



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



CO137 - INFORME ESTRUCTURADO DE LA IMAGEN PET/CT CON 18F-FDG EN CÁNCER DE PULMÓN

Pedro Abreu Sánchez¹, Rubén Quintanilla Lahiguera², Carles Siscar Gelo¹, José Fabian Reyes Román², Miguel Ángel Navas de la Cruz¹, Tomás Mut Dólera¹, David Balaguer Muñoz¹, Oscar Pastor López² y Elisa Caballero Calabuig¹

¹Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia, España. ²Instituto Universitario Valenciano de Investigación en Inteligencia Artificial (VRAIN), Universitat Politècnica de València, Valencia, España.

Resumen

Objetivo: Las imágenes multimodales generan gran cantidad de información que no se guarda sistemáticamente, suponiendo pérdida de conocimiento y oportunidades de investigación. El informe médico estructurado (IME) ordena la información necesaria y relevante de manera concisa, evitando omisiones, ambigüedades y disminuyendo la variabilidad. Actualmente no disponemos de una herramienta para la realización del IME, principalmente por su complejidad semántica y técnica. El objetivo de este trabajo es el desarrollo de una plataforma *software* para construir un IME completo de PET/CT que genere un informe de texto plano y alimente un sistema de información. Es potencialmente ampliable a otros tumores y exploraciones.

Material y métodos: Campo semántico obtenido de repositorios estandarizados, evitando ambigüedades en la redacción del informe. Definición del modelo conceptual entre médicos nucleares e ingenieros de software. Diseño dirigido por modelos (MDD) y desarrollo mediante REACT, JavaScript y MySQL. Se solicitaron al Grupo de Trabajo de Oncología (GTO) de la SEMNIM ejemplos de informes tradicionales (IT) de 18FDG PET/CT en cáncer de pulmón (CP) como referencia para comparación de variables incluidas (signo de completitud) y tiempos de realización (indicador de eficiencia). Se ha evaluado en 20 pacientes por 4 usuarios valorando subjetivamente de 0 a 10: el buen funcionamiento del programa, la facilidad de uso, la amigabilidad de la interfaz, la inteligibilidad semántica; y cuantitativamente la diferencia entre el tiempo empleado en la obtención del IT y el IME, el número de campos de texto libre que se necesitan rellenar/número de campos estructurados rellenos, y el número de cambios realizados sobre el IME para poder finalizar el informe.

Resultados: Se ha creado una plataforma web eficiente bien aceptada en cuanto a funcionalidad y facilidad de uso. Mediante un proceso ordenado y con ayudas gráficas genera automáticamente y de forma rápida un IME completo en texto plano comprensible, que apenas necesita modificación por el usuario. Además alimenta una base de datos.

Conclusiones: Este *software* es bien aceptado por usuarios y genera un IME con eficiencia superior al informe médico tradicional.